

# Arranjos produtivos diversificados e especializados

Áurea Breitbach\*

Por Arranjo Produtivo Local (APL), entende-se uma concentração territorial de estabelecimentos industriais dedicados a atividades setorialmente semelhantes e/ou complementares, cuja dinâmica se fundamenta na ação conjunta dos agentes locais e em características histórico-culturais do território. Trata-se de uma noção que vai além da simples aglomeração geográfica e setorial de firmas geradora de economias externas, para reconhecer o papel dos agentes e das particularidades do meio local na organização produtiva.

A proximidade favorece as relações interfirmas, podendo gerar diferenciais de competitividade que beneficiam o conjunto de firmas — o que não seria possível (ou fácil) obter por uma firma individualmente. Num arranjo produtivo, as empresas interagem entre si e com o meio sociocultural no qual estão inseridas. Dependendo da intensidade dos vínculos entre os agentes locais, podem surgir elementos de sinergia, favorecendo a inovação, estimulando a oferta local de serviços e infraestrutura, envolvendo práticas de cooperação em diferentes áreas. Enfim, o conjunto desses elementos contribui no sentido de encontrar soluções para problemas comuns do arranjo. O resultado é a construção de uma dinâmica local específica, em que o ganho provém da combinação de economias externas com a ação conjunta dos agentes locais em função de interesses comuns (eficiência coletiva). Cada Arranjo Produtivo Local possui características ligadas a

[...] história, evolução, organização institucional, contextos sociais e culturais em que se insere, com impactos importantes sobre a estrutura produtiva, forma de organização da produção, processos de aprendizado e forma de governança local (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA, 2006, p. 3).

---

\* Bacharel em Ciências Econômicas. Mestre em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Doutora em Geografia pela Université de Paris I (Panthéon-Sorbonne). Atualmente é pesquisadora na Fundação de Economia e Estatística (FEE).

Daí resultam diferenças significativas entre diversas experiências de APL no que se refere a grau de desenvolvimento e de integração da cadeia produtiva, articulação e interação entre agentes e instituições locais, capacidades sistêmicas para inovação e aprendizado tecnológico.

A origem do conceito de APL está relacionada às grandes transformações por que passou a economia mundial a partir dos anos 70 do século XX, com a crise do sistema fordista de produção e a “redescoberta” do território como elemento estratégico da organização industrial. Durante a hegemonia do sistema de produção fordista, o espaço geográfico não representava nada mais do que suporte material para a atividade econômica. No cálculo econômico, ele aparecia apenas como distância geradora de custos de transporte. As estruturas industriais fordistas eram modeladas por grandes empresas que dominavam a produção em massa. Tais estruturas, por sua vez, imprimiam ao território — tido como neutro — sua marca e sua lógica de funcionamento. É desse período o conceito de “polo de crescimento” com base na “firma motriz”, elaborado, originalmente, por François Perroux.

A crise do sistema de produção fordista e a mudança de paradigma tecnológico (novas tecnologias de comunicação e de informação) ensejaram o aparecimento de novas estruturas produtivas ancoradas no território, evidenciando-se o papel da aglomeração e da proximidade na dinâmica produtiva. No bojo desse movimento, foram observados processos de descentralização interna nas grandes empresas, novas formas de organização entre grandes grupos e pequenas e médias empresas, bem como a formação de sistemas produtivos compostos unicamente por pequenas e médias empresas. Nessa nova ordem, as características ligadas ao território mostraram-se decisivas, tendo sido cunhada a expressão genérica “industrialização territorializada” para designar as formas de organização produtiva que emergiam.

Inúmeros estudos realizados em diferentes países, a partir dos anos 80, constataram que as vantagens da proximidade entre empresas e entre essas e seus fornecedores e/ou distribuidores exerciam papel importante no desempenho econômico. Além disso, verificaram que as características sociais, culturais e históricas de determinado local produziam um meio socioprodutivo com capacidades

particulares e sabedoria técnico-artesanal própria, que dificilmente poderiam ser reproduzidas alhures. São essas características especiais do território que, muitas vezes, explicam seu desempenho econômico diferenciado, permitindo relacionar os fatores de competitividade com a localização da produção em determinada região. A qualidade e a intensidade das relações existentes entre empresas, instituições e as diversas esferas governamentais são elementos decisivos nesse desempenho e também estão ancoradas no território.

As diversas formas de “industrialização territorializada” reunidas pela literatura nas últimas décadas testemunham a heterogeneidade de casos identificados nas mais variadas regiões do Mundo. Assim, compreende-se a existência de diferentes abordagens e denominações para o fenômeno. Entretanto, a despeito da nomenclatura utilizada — distrito industrial marshalliano (retomado pelos estudiosos italianos), *cluster*, ambiente inovador (*milieu innovateur*), Arranjos Produtivos Locais, Sistemas Locais de Produção (SLPs), Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIs)—, a bibliografia internacional demonstra que essas denominações têm em comum um “enraizamento” territorial aliado à ação conjunta dos agentes locais no sentido de atingir objetivos estratégicos comuns.

Exemplos paradigmáticos são os distritos industriais italianos (surgidos na região da Emilia Romagna) e o caso do Vale do Silício (situado na Califórnia, nos EUA), onde a cooperação entre os agentes foi considerada como elemento fundamental da competitividade dessas formações industriais ancoradas em territórios determinados.

É importante ressaltar que, na medida em que essas novas abordagens buscam a interpretação de novas realidades, fica cada vez mais difícil considerar o território como um elemento neutro, dado *a priori*, um simples substrato da atividade econômica. Num Mundo cada vez mais globalizado, o local (re)aparece como fonte de recursos e potencialidades, produzindo combinações de fatores específicos que ocorrem num determinado tempo, num determinado espaço, através de determinados agentes.

Na medida em que novos estudos são realizados, os conceitos vão sendo aprofundados, e os conhecimentos produzidos vão apresentando *nuances* e complexidades. No caso dos Arranjos Produtivos Locais, conceito bastante utilizado no Brasil, discute-se —

dentre outros temas — o tipo de atividade produtiva que caracteriza o arranjo (industrial ou outras, ou uma combinação), o porte das empresas componentes (pequenas, médias, grandes ou combinação), o papel dos grandes grupos econômicos internacionais na constituição do arranjo (e, eventualmente, na sua destruição), o significado da inovação para o arranjo e as relações internacionais do arranjo.

No que diz respeito ao perfil produtivo do APL, a grande maioria de estudos trata de atividades industriais, mas não se excluem atividades agroalimentares e de serviços, por exemplo. Entretanto a especialização num setor de atividade, num ramo produtivo ou em atividades complementares aparece como uma característica definidora de APL. A especialização produtiva é considerada geradora de economias de escala e de ganhos de produtividade, essenciais para o bom desempenho do arranjo. Muitas das experiências relatadas pela literatura internacional tratam de economias territoriais especializadas, onde um tipo de produto ou uma cadeia produtiva dominam a economia local. Parece haver uma tendência a considerar a especialização de atividades como uma via privilegiada de inserção competitiva do APL nos mercados internacionais. Isso pode ser verdade, em especial nos períodos de bonança. Em tempos difíceis, entretanto, a especialização produtiva pode significar um aumento de vulnerabilidade. O caso do APL do Calçado, no Vale do Rio dos Sinos (RS), tornou-se paradigmático nesse sentido.

A questão da especialização produtiva em “industrializações territorializadas”, embora seja bastante referida e, muitas vezes, tomada como altamente positiva, vem, ao mesmo tempo, sendo questionada quanto às suas reais consequências sobre o desenvolvimento regional. A respeito da especialização, não há consenso entre os pesquisadores, existindo abordagens que questionam esse aspecto com base em estudos empíricos.<sup>1</sup> Autores como Aydalot (1984) e Matteaccioli (1995), estudiosos dos *milieux innovateurs* na França, há décadas já alertavam para os riscos de uma forte especialização produtiva e mostravam que a diversificação de

---

<sup>1</sup> Foram relatados pela literatura casos de regiões muito especializadas, cujo elevado grau de dependência em relação aos fornecedores e aos mercados consumidores acarretou a decadência econômica da região como um todo, a partir do encerramento das atividades do setor.

atividades pode engendrar um tecido industrial mais rico, ensejando maior abertura às inovações, à criação de alternativas e maior flexibilidade adaptativa. Também pesquisador francês, Courlet (1993, p. 10) é bem claro ao definir a industrialização territorializada: “[...] o setor industrial dominante não exclui a possibilidade de existência de vários ramos industriais”.

Com efeito, uma estrutura industrial diversificada e bem ancorada no território poderia constituir-se numa alternativa válida, sobretudo em situações de crise, permitindo que os ramos com melhor desempenho assumissem o comando, quando alguns passassem por dificuldades. Num tecido industrial diversificado, o desemprego em um ramo poderia significar absorção de mão de obra por outro, “diluindo”, assim, parte dos efeitos negativos.

Nesse contexto, torna-se importante poder identificar regiões industriais segundo as características de diversificação e/ou especialização, com base em critérios aplicáveis às realidades brasileiras. Sabe-se que a bibliografia especializada a esse respeito não é numerosa. Apesar disso, tem-se o importante trabalho de Almeida e Ribeiro (1991), que propõe uma metodologia de análise da organização espacial da indústria brasileira, permitindo medir a intensidade da diversificação e/ou especialização e, com isso, evidenciar as diferenças e as semelhanças entre os espaços econômicos regionais. Esses pesquisadores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) criaram um esquema tipológico, baseado no Valor da Transformação Industrial (VTI), capaz de caracterizar os principais centros industriais (ou grupos de municípios) brasileiros. O estudo apontou 137 centros industriais no Brasil, que foram classificados segundo o peso dos diferentes gêneros no valor do VTI de cada centro. Daí resultaram cinco tipos: centros fortemente monoindustriais, centros monoindustriais, centros bipolares, centros com tendência à diversificação e centros diversificados.<sup>2</sup>

Cabe sublinhar, por precaução, que a ênfase na diversificação de atividades em uma região não é, por si só, fator de desenvolvimento — assim como não o é a especialização. Nessa área, não existem

---

<sup>2</sup> Para maiores informações, ver Almeida e Ribeiro (1991). Uma aplicação dessa tipologia às regiões industriais do RS foi efetuada por Breitbach (2008).

“fórmulas mágicas”. Trata-se de um domínio cuja complexidade exige um exame aprofundado de cada caso, pois cada região é uma entidade socioeconômico-territorial com peculiaridades, as quais, não raro, explicam seu desempenho de modo mais eficiente do que alguns modelos analíticos preconcebidos.

Quando se trata de propor políticas de desenvolvimento econômico, não deixa de ser interessante avaliar a questão da especialização, pois, ao mesmo tempo em que é uma característica clássica de arranjo produtivo e traz ganhos inegáveis, o excesso de especialização pode desequilibrar a economia local e expô-la a certas vulnerabilidades. Assim, uma visão de médio e longo prazos torna-se essencial por parte dos agentes formuladores de políticas, em diálogo permanente com os demais agentes locais, de onde poderá surgir uma estratégia conjunta para o desenvolvimento do APL. Nesse sentido, também no RS, cabe citar o caso da aglomeração produtiva fumageira do Vale do Rio Pardo, há muito tempo especializada nessa atividade e que, atualmente, começa a adotar iniciativas visando à diversificação produtiva, embora o fumo ainda seja bastante rentável. Parte dos agentes locais, entretanto, compreendeu que essa atividade não traz garantias futuras, tendo em vista as perspectivas duvidosas que se desenham para o setor do tabaco em nível mundial.

No Brasil, a configuração industrial em Arranjos Produtivos Locais vem sendo objeto de muitas pesquisas, nas últimas décadas, tanto no nível acadêmico como nas instâncias de governo, sendo que, atualmente, figura como instrumento de políticas voltadas ao desenvolvimento econômico de diversas regiões do País.

Desde os anos 2000, as iniciativas públicas de apoio às atividades produtivas com foco em APL tornaram-se prioridade do Governo Federal, que formalizou os APLs nos seus Planos Plurianuais, no Plano Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2007-2010 e na Política de Desenvolvimento Produtivo 2008-2013. Em 2007, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) criou a Secretaria de Arranjos Produtivos e Desenvolvimento Local, responsável pela formulação, pela aplicação e pelo controle dos mecanismos de apoio a arranjos produtivos. As ideias que inspiram o BNDES — e que estão na base de uma segunda geração de políticas para APL — visam ao desenvolvimento integrado de longo prazo, seja no entorno de

empreendimentos estruturantes, seja em estados, regiões, atividades e atores excluídos da agenda de políticas. Com o objetivo de desconcentrar os investimentos dentro de cada estado, focando também as áreas marginalizadas, busca-se o desenvolvimento de uma nova geração de políticas capazes de reconhecer e acolher demandas dos diferentes territórios — especialmente aqueles menos desenvolvidos — em toda sua diversidade e especificidades espaciais e temporais (LASTRES, 2009).

No cerne dessa segunda geração de políticas direcionadas a APLs, está o reconhecimento da particularidade de cada território, com sua cultura e sua história, de onde emanam “[...] conjuntos específicos de requerimentos que variam no tempo e podem levar a diversos caminhos” (CASSIOLATTO; MATOS, 2012, p. 198). Considerar rigorosamente a dimensão territorial significa reconhecer a impossibilidade de generalizar as políticas, as quais, para serem eficazes, deverão fazer um esforço constante de contextualização e adaptação.

O Rio Grande do Sul, por sua vez, antecipou-se à esfera federal com um conjunto de ações públicas e privadas direcionadas a fortalecer os arranjos produtivos do Estado, que remontam aos anos 90 (CASTILHOS, 2002). Hoje, o Governo do Estado do RS concebe os APLs como um mecanismo fundamental para o desenvolvimento regional, conforme expresso no Programa de Fortalecimento de Cadeias e Arranjos Produtivos Locais, divulgado, em 2011, pelo Governo.

As políticas públicas de apoio aos APLs, sejam quais forem sua amplitude e seus objetivos específicos, enfrentarão sempre dilemas envolvendo interesses públicos do território e interesses privados do sistema produtivo.

A questão desafiadora é encontrar os fundamentos que forneçam os balizamentos necessários para orientar intervenções adequadas e razoáveis sobre os sistemas e arranjos produtivos locais, de forma a conciliar os interesses coletivos do território com aqueles mais específicos e econômicos dos agentes inseridos no sistema produtivo. (AMARAL FILHO, 2011, p. 199).

Considerando a grande complexidade de que se reveste a formulação de políticas e a ausência de uma teoria específica que

norteie tal operação, pode-se sucumbir à tentação de adotar experiências conhecidas e buscar aplicá-las a outras localidades. O equívoco, nesse caso, seria desconsiderar justamente o essencial da chamada “industrialização territorializada”: as especificidades culturais, históricas e institucionais do território onde repousam suas potencialidades de desenvolvimento.

As políticas necessitam do conhecimento histórico — causas da origem e trajetórias — [...] pois os prováveis apoiadores, sejam públicos ou privados, e mesmo os próprios atores do sistema, devem possuir um mapa dos pontos fortes e das vulnerabilidades e saber atribuir um valor sistêmico para cada elemento do conjunto. (AMARAL FILHO, 2011, p. 204).

## Referências

ALMEIDA, R. S.; RIBEIRO, M. Análise da organização espacial da indústria brasileira através de uma tipologia de centros industriais. In: ATLAS Nacional do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. p. 69-81. (Cadernos de Geociências). Edição especial.

AMARAL FILHO, J. Sistemas e Arranjos Produtivos Locais. **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 36, p. 171-212, jan./jun. 2011.

AYDALOT, P. A la recherche des nouveaux dynamismes spatiaux. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Crise et espace**. Paris: Economica, 1984.

BREITBACH, A. **Especialização e diversificação nas regiões industriais do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 2008. (Texto Para Discussão FEE, n.31). Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/tds/031.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2013.

CASSIOLATTO, J. E.; MATOS, M. P. Política brasileira para Arranjos Produtivos Locais: o aprendizado acumulado e suas perspectivas. In: LASTRES, H. M. M. et al.(Org.). **A nova geração de políticas de desenvolvimento produtivo: sustentabilidade social e ambiental**. Brasília, DF: CNI, 2012. Disponível em: <[http://www.iadb.org/document.cfm?id=37235182&pubDetail=1&wt\\_doc](http://www.iadb.org/document.cfm?id=37235182&pubDetail=1&wt_doc)>

CONCEIÇÃO, C. S.; FEIX, R. D. (Org.). **Elementos conceituais e referências teóricas para o estudo de Aglomerações Produtivas Locais**. Porto Alegre: FEE, 2014.



Type=Monographs&wt\_docnum=37235182&wt\_language=pt&wt\_department=IFD/CTI>. Acesso em: 14 jul. 2013.

CASTILHOS, C. **Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção**: a construção de uma política pública no RS. Porto Alegre: SEDAI: FEE, 2002.

COURLET, C. Novas dinâmicas de desenvolvimento e sistemas industriais localizados. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 9-25, 1993.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA. **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil**: relatório consolidado. Brasília, DF, 2006.

LASTRES, H. **Novas políticas de base territorial**. 2009. Disponível em:<[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/PDP\\_HelenaLastres.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/PDP_HelenaLastres.pdf)>. Acesso em: 26 abr. 2013.

MATTEACCIOLI, A. **Les facteurs généraux de l'évolution économique contemporaine explicatifs des dynamismes de l'espace géographique**. Paris: Université de Paris I, Centre 3E, 1995. Texto mimeografado.

## Literatura recomendada

BREITBACH, A. Entre especialização e diversificação industrial: por um desenvolvimento regional durável. **Perspectiva Econômica**, São Leopoldo, v. 1, n. 2, jul-dez. 2005. Disponível em: <[http://revistas.unisinus.br/index.php/perspectiva\\_economica/article/view/4377](http://revistas.unisinus.br/index.php/perspectiva_economica/article/view/4377)>. Acesso em: 15 out. 2013.

LEBORGNE, D.; LIPIETZ, A. O pós-fordismo e seu espaço. **Espaço e Debates**, São Paulo, v. 8, n. 25, p. 12-29, 1988.

LINS, H. N. **Reestruturação industrial em Santa Catarina**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

REDE DE PESQUISA EM SISTEMAS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: UFRJ, IE, 2005.

TIRONI, L. F. **Industrialização descentralizada**: sistemas industriais locais. Brasília, DF: IPEA, 2001.

---

N. do E.: Revisão bibliográfica: Kátia Midori Hiwatashi  
Revisão de Língua Portuguesa: Mateus da Rosa Pereira

CONCEIÇÃO, C. S.; FEIX, R. D. (Org.). **Elementos conceituais e referências teóricas para o estudo de Aglomerações Produtivas Locais**. Porto Alegre: FEE, 2014.